

ACE RC®

Mode d'emploi

No.8418
SKY COMMANDER
T4A

No.8602
SKY COMMANDER
T6H

No.8603
SEA COMMANDER
T6M

Introduction

Model Racing Car vous remercie pour l'acquisition de cet ensemble radiocommandé ACE RC Sky Commander. La série des émetteurs Commander a été développée selon des procédés et à l'aide de technologies de pointe. En utilisant votre ACE Sky Commander avec soin, cet ensemble vous procurera de longues heures de pilotage en toute simplicité et une grande fiabilité. Avant d'utiliser ce système radiocommandé, ou de l'installer dans votre modèle, prenez quelques minutes afin de vous familiariser avec les diverses caractéristiques de cet ensemble en lisant attentivement cette notice.

Caractéristiques

Emetteur

- Ergonomie soignée
- Contrôle proportionnel numérique 4/6 voies
- Alarme de batterie faible et de mise sous tension
- Facilité d'accès au quartz
- Indicateur LED de fonctionnement
- Interrupteur d'inversion de servo
- Trim
- Prise de charge
- Prise pour simulateur intégrée (sur le modèle T4A & TH6)
- Fréquences disponibles en 27,35,36,40,41,72 et 75Mhz suivant réglementation en vigueur
- Fonction mixage pour dérive en V & elevons en standard sur le modèle T4A.

Récepteur

- Filtre super-hétérodyne pour une plus grande portée
- Double conversion (modèle T4A & T6H)
- Quartz interchangeables
- Réception amplifiée

Servo

- Moteur fiable disposant d'un meilleur couple
- Monté sur double roulements
- Taille standard & micro afin de s'adapter à tous les modèles
- Robuste
- Nouveau design

Contenu

Description	Sky Commander T4A		Sky Commander T6H	Sea Commander T6M
Ref.	8418-C3	8418-S4	8602-C4	8603
Emetteur	T4A		T6H	T6M
Récepteur	TR602 FD		TR602 FD	TR601 F
Servos	C1016 x 3	S1903 x 4	C1016 x 4	-
Pack d'accus	Pack d'accus d'émission 9,6V 1100mAh Ni-MH			
Chargeur	Chargeur émetteur/récepteur 110mA			
Accessoires	interrupteur x 1, porte-piles de réception x 1, fanion de fréquence x 1			

Caractéristiques

Emetteur	Sky Commander T4A	Sky Commander T6H	Sea Commander T6M
Ref.	8418	8602	8603
Configuration	Deux manches		
Nombre de voies	4 voies	6 voies	6 voies
Fréquences	35/36/40/41/72	35/36/40/41/72	27/40/41/75
Modulation	FM (PPM)		
Consommation	150mA à 9,6V		
Largeur de bande	+/- 10KHz / -40bd		
Alimentation	9,6V		
Prise écolage/simulation	oui		non
Inversion des servos	Voie 1 ~ Voie 4	Voie 1 ~ Voie 6	
Mixage	dérive en V & elevons	-	

Récepteur	TR602 FD	TR601 F
Fréquence (MHz)	35/36/40/41/72	27/40/41/75
Nombre de voies	6 voies	6 voies
B.E.C.	non	
Modulation	FM (PPM)	
Type	Double conversion	Simple conversion
Interfréquence	10KHz	
Alimentation	4,8 ~ 6V	
Consommation	35mA à 6V	
Dimensions	50 x 34 x 14,4	35,6 x 26 x 15
Poids	23g	10g

Servos	Servo standard S1903	Servo micro C1016
Ref.	8114	8117
Contrôle	Par impulsions	
Débattement	+/- 45 degrés	
Alimentation	4,8V ~ 6V	
Consommation	10mA/à vide, 650mA/sous charge	5,0mA à 4,8V
Couple (Kg/cm) à 4,8V	3kg/cm	1,6Kg/cm
Vitesse (sec./60°) à 4,8V	0,19s/60°	0,1s/60°
Poids	47,4g	9g
Dimensions	40,4 x 20 x 37,9	22,1 x 11,4 x 23,6

Commandes de l'émetteur

1. **Manche droit :** Commande les voies 1 et 2 en mode 1, et les voies 3 et 4 en mode 2.

2. **Manche gauche :** Commande les voies 3 et 4 en mode 1, et les voies 1 et 2 en mode 2.

3 à 6. **Trims :** Permettent d'affiner le réglage du neutre des servos pour chaque voie.

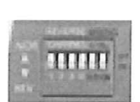
7. **Interrupteur Marche/Arrêt :** Permet la mise sous tension de l'émetteur.

8. **Antenne :** N'utilisez JAMAIS votre émetteur sans avoir vérifié que vous avez totalement déployé l'antenne.

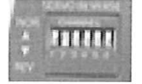
9. **Indicateur de charge :** Ces trois LED affichent l'état de charge de la batterie de l'émetteur. Ces LED sont verte (gauche), jaune (milieu) et rouge (droite) afin de refléter l'état «bon», «moyen» ou «mauvais» de la charge. Lorsque la LED jaune s'allume, l'émetteur continuera à fonctionner mais vous rappelle qu'il vous faut recharger l'accu d'émission. Lorsque la LED rouge s'allume, il vous faut ramener votre modèle et cesser de l'utiliser. Dans le cas contraire, vous risquez de perdre le contrôle de votre modèle à cause d'une perte du signal d'émission.

10. **Interrupteur d'écolage (disponible uniquement sur la T4A et la T6H) :** Cet interrupteur vous permet de définir très rapidement le mode «élève» ou «instructeur» de votre émetteur. Un câble d'écolage doit être connecté entre les émetteurs «élève» et «instructeur». Cet interrupteur doit être actionné uniquement sur l'émetteur «instructeur».

11. **Inversion des servos et fonction de mixage :**
a) T4A
Les 4 interrupteurs de gauche permettent l'inversion du sens de rotation des servos des voies 1 à 4. Lors de l'utilisation d'un empennage en V ou de la fonction de mixage des elevons, placez l'interrupteur 6 sur la position «ON». L'interrupteur 5 est disponible pour toute fonction de mixage supplémentaire que vous souhaitez utiliser.



b) T6H / T6M
Les 6 interrupteurs permettent l'inversion du sens de rotation des servos des voies 1 à 6.



12. **Quartz :** La fréquence d'émission peut être modifiée en changeant de quartz. Veillez à utiliser EXCLUSIVEMENT des quartz d'origine ACE RC, et de remplacer en même temps les quartz d'émission et de réception.

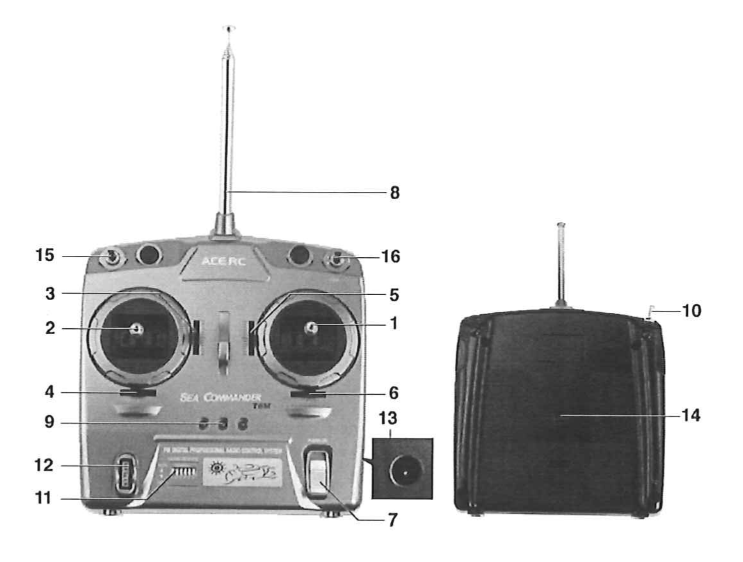
13. **Prise de charge :** Veillez à recharger le pack d'accus d'émission uniquement à l'aide d'un chargeur Ni-MH.

NOTE :
Placez l'interrupteur Marche/Arrêt sur la position «OFF» avant de mettre l'émetteur en charge. Veillez à respecter la polarité de charge (+ à l'intérieur, - à l'extérieur, chargeur de type TAMIYA N-3U ou équivalent). Une mauvaise polarité ou un chargeur inadapté peut entrainer l'incendie du pack, de sérieux domages et de graves blessures.

14. **Prise Ecolage / Simulateur :** Cette prise a été conçue pour être connectée à un simulateur sur ordinateur PC ou à un autre émetteur à l'aide d'un câble d'écolage. Le connecteur est de type 9C. LE câble que vous allez utilisez doit disposer de la même connectique. Le câble de référence T2707 FSU Flying Simulator est recommandé pour pouvoir utiliser le simulateur FMS. Le câble de référence AT0148 est recommandé pour utiliser l'émetteur en écolage.

15. **Interrupteur de contrôle de la voie 5 :** Disponible uniquement sur T6H & T6M. Sur le modèle T6H, cette fonction permet d'ajuster la sensibilité du gyroscope.

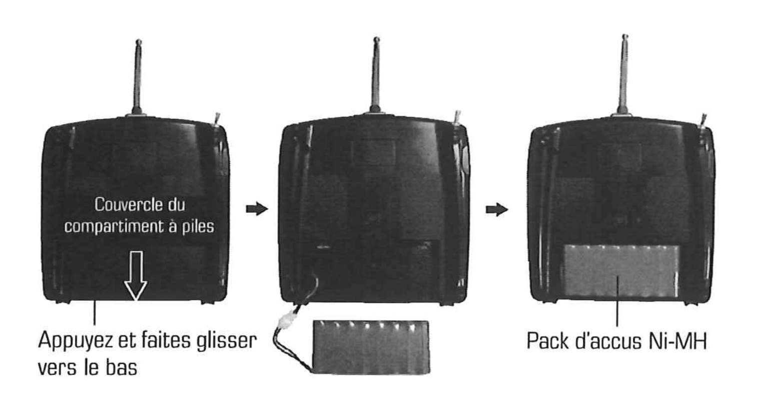
16. **Interrupteur de contrôle de la voie 6 :** Disponible uniquement sur T6H & T6M. Sur le modèle T6H, cette fonction permet d'ajuster la sensibilité du gyroscope.



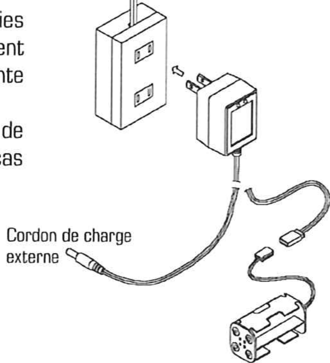
Installation

Installation des batteries d'émission :

Ouvrez le couvercle du compartiment piles en le faisant glisser dans la direction indiquée ci-dessous.
Utilisez exclusivement le pack d'accus 8 éléments Ni-MH 9,6V et le chargeur livrés avec votre émetteur.
Allumez l'émetteur pour vérifier que les diodes s'allument. Si ce n'est pas la cas, vérifiez la présence d'un éventuel faux-contact.



Note :
Vous pouvez également utiliser des batteries rechargeables Ni-Cd ou Ni-MH. Ces batteries peuvent être rechargées à l'aide de la prise de charge présente sur le côté de l'émetteur.
La batterie Ni-MH plate ACE 2946 et les kits de conversion 2970/2971 ou 2972 sont dans ce cas recommandés.

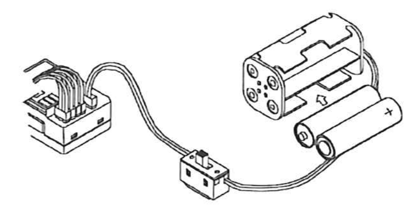


ATTENTION
Lorsque l'émetteur n'est pas utilisé pendant une longue période, retirez TOUJOURS le pack d'accus d'émission. Retirez également les piles présentes dans le porte pile de réception.

Remplacement/Installation des accus de réception

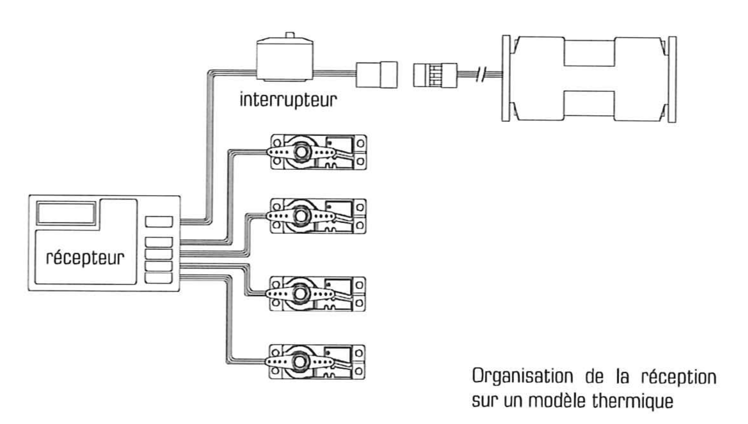
Installez 4 piles AA alcalines neuves dans le boîtier porte-piles de réception et assurez-vous que les polarités soient correctes.

Branchez le cordon interrupteur entre le boîtier porte-piles et la prise «BATT» du récepteur.



Installation radio

Avant d'installer la radio dans votre modèle, branchez le récepteur, les servos et le boîtier porte-piles comme illustré ci-dessous. Vous devez effectuer un test à blanc qui vous permet de vérifier et de vous familiariser avec le fonctionnement de votre radio.
Après avoir connecté tous les éléments, dépliez entièrement les antennes de l'émetteur et du récepteur.
Allumez l'émetteur puis le récepteur.
Vérifiez que tous les servos ainsi que tous les leviers de trims soient opérationnels.
Prenez le temps nécessaire pour vous familiariser avec les commandes de votre émetteur.
Après avoir terminé ce test, éteignez d'abord le récepteur puis l'émetteur.



Organisation de la réception sur un modèle thermique

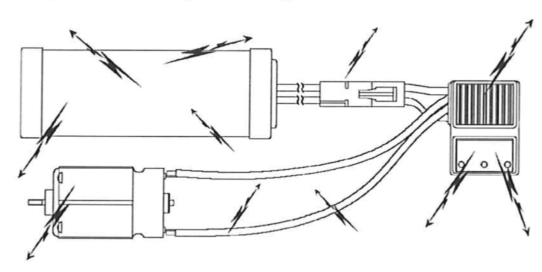
ATTENTION
Suivez toujours la procédure «émetteur allumé en premier et éteint en dernier».
Un bon moyen de vous rappelez ceci est de penser que le récepteur «écoute» l'émetteur.
Si vous éteignez l'émetteur avant le récepteur, celui-ci n'aura plus rien à «écouter» et donc le modèle pourra partir dans tous les sens sans que vous le contrôliez.
Ceci entraînerait des dommages sur le modèle et autour de lui.

Installation des servos
Installez les servos dans votre modèle en respectant la notice de ce dernier.

Installation du récepteur
Respectez l'implantation du récepteur à l'intérieur de votre modèle en vous référant à la notice de montage (ou les plans) de ce dernier.

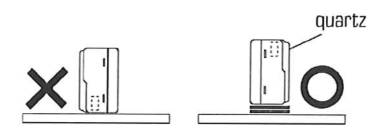
NOTE
Toutes les zones où un fort courant circule génèrent du bruit magnétique. C'est pourquoi nous vous recommandons de placer les fils d'antenne et du récepteur le plus loin possible du moteur, du variateur, des batteries Ni-MH, des câbles du moteur et autres sources de bruit. Le bruit est un type d'onde radio. Il est donc important de réduire les possibilités d'interférence en trouvant une place adéquate pour le récepteur et l'antenne.

CONSEIL : Installez toujours le récepteur loin du moteur, du variateur, des batteries Ni-MH, des fils moteur et autres sources de bruit magnétique. Ne placez pas en particulier les fils moteur près du récepteur, du quartz ou de l'antenne du récepteur.
Assurez-vous que votre moteur soit équipé de diodes ou condensateurs de suppression de bruit. Le fait qu'un moteur fonctionne sans système anti-parasite peut conduire à des pertes de contrôle pouvant entraîner la perte du modèle, de sérieux dégâts et de graves blessures !



NOTE : Le fil bleu du servo FET (7,2V) et les interrupteurs peuvent également générer du bruit. Placez-les le plus loin possible du récepteur et de l'antenne.

Placez le quartz de manière à ce qu'il soit en haut du récepteur et non en bas à côté du châssis.
Veuillez suivre les schémas suivants pour réaliser l'installation :
O signifie que l'installation est correcte X signifie que l'installation est incorrecte

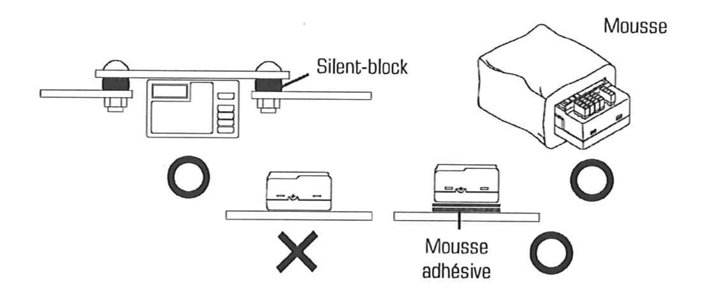


L'espace disponible dans votre modèle va déterminer le nombre de connexions pouvant être réalisées autour du récepteur. Pour éliminer les vibrations du récepteur, enveloppez-le d'une mousse de protection.

ATTENTION : Le récepteur contient des composants électroniques fragiles qui sont très sensibles aux vibrations.

NOTE : Surtout ne serrez pas trop fort la mousse autour du récepteur car ce dernier est une pièce électronique délicate.

ASTUCE : Si vous montez votre récepteur sur le châssis, il est préférable de mettre deux couches de mousse double-face pour éviter au mieux les vibrations.
O signifie que l'installation est correcte X signifie que l'installation est incorrecte



De nombreux modélistes préfèrent renforcer la protection en plaçant le récepteur (enveloppé dans la mousse) dans un ballon en caoutchouc sécurisé par un collier en nylon qui entoure le boîtier de servo, le servo et les câbles de batterie.
Le ballon de baudruche est une bonne protection contre les éclaboussures de carburant ou d'huile notamment lors de crashs importants. En revanche, si vous utilisez votre modèle dans un environnement humide et très chaud, nous vous le déconseillons car de l'humidité peut s'accumuler à l'intérieur du récepteur.

NOTE : L'humidité peut entraîner la corrosion du circuit imprimé et le récepteur présentera alors des disfonctionnements.

ASTUCE : Si vous choisissez de protéger votre récepteur par de la mousse et un ballon de baudruche, nous vous recommandons d'enlever régulièrement le récepteur de votre modèle et de ses protections pour le laisser à l'air libre. Ainsi vous pourrez déterminer s'il y a de l'humidité dans l'emballage de protection. Pour ne plus réaliser ces vérifications régulières, percez de petits trous dans le ballon afin d'aérer votre récepteur. La protection contre le carburant ou l'huile en sera d'autant diminuée.

Installation de la batterie :
Enroulez toujours de la mousse autour de la batterie et installez-la à l'emplacement indiqué sur le manuel d'instruction de votre modèle. Puis enveloppez-la toujours dans un ballon de baudruche, surtout si son emplacement est proche du moteur ou du réservoir.

Installation de l'interrupteur :
Choisissez le meilleur endroit pour installer l'interrupteur marche/arrêt en fonction des caractéristiques de votre modèle. Placez l'interrupteur à l'opposé du pot d'échappement. Après le montage, attachez l'excès de fils de servo à l'aide de colliers en veillant à les mettre à l'abri des pièces en mouvement (tringlerie, bras de servos…) qui pourraient se prendre dans les fils et les couper. Tout espace vide dans votre compartiment radio peut être rempli par de la mousse.

Antenne du récepteur :
Reportez-vous au manuel d'instructions de votre modèle pour placer l'antenne du récepteur à l'emplacement prévu. En général, il est recommandé de faire sortir l'antenne de la carrosserie le plus près possible du récepteur. Cela signifie que le plus d'antenne possible doit sortir du modèle.
ASTUCE : Le support de tube d'antenne doit être le plus près possible du récepteur.
Utilisez un caoutchouc passe-fil (ou un noeud suffira) à l'endroit où l'antenne sort du modèle afin de ne pas l'arracher du récepteur en cas d'accident. N'OUBLIEZ PAS : LE FIL D'ANTENNE EST LE SEUL LIEN QUI RELIE VOTRE MODELE A L'EMETTEUR. Faites attention à ce que l'antenne ne se prenne pas dans les hélices, les roues...

NOTE : La longueur de l'antenne est fondamentale pour un bon fonctionnement de votre radio. En aucun cas, ne coupez pas l'antenne ni ne la raccourcissez car cela réduirait considérablement la portée et causerait ainsi une perte de contrôle du modèle.
ASTUCE : La meilleure manière de monter le support et le tube d'antenne sur un châssis (métal ou carbone), c'est d'utiliser un support en nylon avec un tube inséré dedans. N'utilisez pas de support métal et surtout pas d'antenne métallique sur laquelle vous auriez soudé le fil d'antenne.

Fonctions

Inversion du sens de rotation des servos :
Lors de l'installation des servos sur votre modèle, il est parfois nécessaire ou pratique d'inverser le sens de rotation des servos. Pour cela, il vous suffit de pousser l'interrupteur d'inversion qui correspond au numéro de la voie indiquée sur le récepteur, au niveau du branchement du servo. En général, la voie 1 correspond à la direction, la voie 2 au gaz/frein et la voie 3 à une fonction supplémentaire. Les interrupteurs d'inversion sont logés dans l'émetteur pour éviter tout déplacement accidentel.

Dernières vérifications

Après avoir terminé l'installation de votre ensemble radiocommandé, réalisez un test de fonctionnement de tout le système avant de raccorder les tiges ou câbles de commandes.

Branchements
Vérifiez que tous les éléments sont bien branchés sur le récepteur.

ATTENTION : si une prise n'est pas bien branchée sur le récepteur, elle risque de partir en cours de route à cause des vibrations du modèle. Il en résulterait une perte de contrôle du modèle qui pourrait être endommagé.

Alimentation
Allumez l'émetteur. Si la diode rouge s'allume, il faut changer les piles ou recharger les batteries.
Si la diode verte est allumée, le niveau des piles est bon.

Tringlerie
Lorsque vous êtes satisfait des tringleries ou câbles de contrôle, attachez-les au bras du servo, selon les instructions de votre modèle.

ATTENTION :
Avant de connecter les tringleries ou câbles de contrôle, vérifiez qu'il n'y ait pas de résistance inutile ou de blocage de la tringlerie. Un mauvais montage des tringleries entraîne une surconsommation d'énergie par les servos et va rapidement épuiser votre batterie de réception et ainsi diminuer les performances de votre modèle.

Vérifiez avec attention toutes les tiges et câbles de commandes, et tous les points où une pièce en métal entre en contact avec une autre pièce en métal. Vérifiez qu'en cas de vibrations, il ne puisse pas y avoir de contact de type métal contre métal.

NOTE :
Le parasitage engendré par ce type de contact peut causer un parasitage et conduire à la perte de contrôle de votre modèle.

Ajustements :
Ajustez mécaniquement les tringleries pour obtenir une position neutre (centrale) des gouvernes avec les trims de l'émetteur au neutre.
Toute l'équipe ACE R/C vous souhaite d'obtenir entière satisfaction avec votre nouvel ensemble radiocommandé SkyMaster.

Liste des fréquences en France
En France, la bande de fréquences autorisée est de 35, 40 et 41MHz. Référez vous à la Fédération Française d'Aéro Modélisme pour plus de détails.
Attachez le drapeau à l'extrémité de votre antenne pour que les autres modélistes puissent déterminer votre fréquence même de loin. Ceci est très important car il est impossible d'utiliser en même temps une fréquence identique à celle d'une autre personne.

PRECAUTIONS D'UTILISATION SUR LE TERRAIN OU SUR LE CIRCUIT
- Avant de piloter, vérifiez toujours que personne n'utilise la même fréquence que vous. Sinon, assurez-vous que vous n'allumez pas vos radios en même temps.
- Ne faites pas fonctionner votre modèle ou votre radio la nuit, lorsqu'il pleut ou lorsqu'il y a un orage.
- Ne faites pas fonctionner votre modèle ou votre radio lorsque vous avez consommé de l'alcool ou toute autre substance qui pourrait diminuer vos réactions et réflexes.
- Veillez à ce que votre ensemble radiocommandé soit toujours parfaitement entretenu.
- Ne laissez pas votre modèle et votre ensemble radiocommandé à portée de enfants.
- N'entreposez pas votre ensemble radio à une température inférieure à -10° ou supérieure à 40° celsius ou dans un environnement humide, poussiéreux ou soumis à des vibrations. Evitez également toute exposition directe aux rayons du soleil.
- Vérifiez toujours le niveau de charge des batteries avant d'utiliser votre modèle et radiocommande.
- Si une fréquence entre 200MHz et 250MHz est utilisée aux alentours, pendant que vous utilisez cette radio, les servos vont trembler à + ou - 25°.

Service
Tous les produits THUNDER TIGER ont été attentivement contrôlés avant leur sortie d'usine. Cependant, si votre ensemble radio venait à tomber en panne, veuillez contacter le service après vente MRC, seul habilité à effectuer des interventions garanties sur le matériel THUNDER TIGER à l'adresse suivante :

Model Racing Car - SAV
15bis Avenue de la Sablière
94370 SUCY EN BRIE
www.mrcmodelisme.com

DEPANNAGE
Ne pilotez pas votre modèle si votre radio ne fonctionne pas correctement. Si vous ne parvenez pas à résoudre les problèmes rencontrés, malgré les conseils ci-après, veuillez contacter votre détaillant.

SITUATION

Pas de courant

Pas d'action

Perte de portée

Mauvais fonctionnement des servos

SOLUTION

Batterie

Emetteur, Récepteur
- Si pas de courant, changez les piles par des piles neuves ou rechargées.
- Si mauvaise position, placez les piles en accord avec les polarités indiquées.
- Si mauvais contact, nettoyez les languettes de contact.

Antenne

Emetteur
- Si l'antenne s'en va, fixez-la de manière plus sûre.
- Si l'antenne n'est pas dépliée, dépliez-la.

Récepteur
- Si l'antenne est proche d'autres câbles, dégagez-la de ces câbles.
- Si l'antenne est coincée, décoincez-la.

Quartz
- Si enlevé, rebranchez-le.
- Si mauvaise fréquence, utilisez la bonne fréquence.
- Si mauvaise marque de quartz, utilisez un quartz ACE.

Connexions
- Si mauvais câblage, branchez les prises correctement.
- Si mauvaise connexion, vérifiez les câbles et prises.

Moteurs électriques
- Si interférence, installez des condensateurs appropriés.

Comment éliminer ce produit

(Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)



Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable.

Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Importé en France par :



Model Racing Car
15bis avenue de la Sablière
94370 Sucy en Brie
Tel : 01 49 62 09 60 Fax : 01 49 62 09 73
Web : www.mrcmodelisme.com
Made in China